VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

ЗАКАТ ДАРВИНИЗМА
ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ: ЕСТЬ ЛИ НАДЕЖДЫ НА БУДУЩЕЕ?
Акифьев А. П.



Акифьев Алексей Павлович (1938–2007) – российский генетик и радиобиолог, доктор биологических наук, профессор, известный своими лекциями и научно-популярными статьями. В течение многих лет А. П. Акифьев руководил исследованиями в области мутагенеза. С 1965 по 1975 годы работал в Институте общей генетики им. Н. И. Вавилова АН СССР. С 1975 по 1997 годы руководил группой молекулярных механизмов мутагенеза в Институте химической физики имени Н. Н. Семёнова РАН. С 1997 года и до последних дней являлся главным научным сотрудником и руководителем группы мутагенеза в Институте общей генетики им. Н. И. Вавилова, РАН.

С 1963 года Алексей Павлович начинает заниматься педагогической работой: читает лекции по генетике во 2-м Мединституте, МГУ им. М. В. Ломоносова, Нижегородском Университете, в Московском инженерно-физическом институте. Являлся профессором университета «Дубна».

За неполных 150 лет своего существования теория эволюции покорила умы большинства ученых мира. Дарвина называли, как пишет одна энциклопедия начала XX века, величайшим биологом всех времен и народов. Его учение преподавалось и преподается в средних и высших учебных заведениях как основополагающее. Но сейчас, в начале третьего тысячелетия ученые все больше и больше склоняются к тому, что учение Дарвина – это, скорее, предмет веры, чем строгая научная теория. Вера же, как известно, может быть истинной или ложной.

В последние годы повсеместно ощущается, что дарвинизм как гипотеза, пытающаяся объяснить эволюцию живой материи на Земле, постепенно, но неумолимо под давлением новых данных науки уходит в прошлое. Ведущие дарвинисты нашего времени либо открыто признают, что происхождение видов не может быть объяснено теорией естественного отбора Ч. Дарвина, либо просто оставляют профессиональную научную работу и переключаются на совсем иные области деятельности. Интересен пример трех крупных отечественных ученых, написавших немало страниц в защиту дарвинизма. Речь идет о Н. В. Тимофееве-Ресовском, А. В. Яблокове и Н. Н. Воронцове – авторах книги «Краткий очерк теории эволюции» (1969).

Н. В. Тимофеев-Ресовский незадолго до своей кончины в 1981 году неожиданно выступил с докладом, в котором постулировал, что прогрессивная эволюция является атрибутом жизни на Земле. Поясним, что это значит. Прогрессивная эволюция – это путь от клетки к человеку, который предположительно прошла живая материя за примерно $3,4x10^9$ лет ее существования на нашей планете. Атрибут – это нечто внутренне присущее чему-либо. Как далеко в таком случае отстоит постулат Н. В. Тимофеева-Ресовского от утверждений классических дарвинистов о ненаправленности и нефиналистичности эволюции [1]! По сути – это совершенно другой взгляд, чем дарвинизм. Неудивительно, что в конце жизни Н. В. Тимофеев-Ресовский вспомнил, что он право славный христианин, обратился к Богу и неоднократно исповедовался. Что касается А. В. Яблокова и Н. Н. Воронцова, то эти ученые на рубеже 80-90-х годов фактически прекратили исследовательскую работу и занялись охраной окружающей среды в ранге политических деятелей.

Мне представляется интересным понять, если это возможно (если нет, то по крайней мере обсудить), причины возникновения, расцвета и краха дарвинизма, а самое главное, попытаться представить, возможно ли повторение подобных событий в будущем. Для такого анализа надо хотя бы вкратце сказать, что же такое дарвинизм как эволюционная теория. Отметим, что в 30-40-х гг. теория Ч. Дарвина, соединившись с тогдашней генетикой популяций, преобразовалась в так называемую ***синтетическую теорию эволюции*** (СТЭ).

СОВРЕМЕННАЯ ОЦЕНКА ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ ДАРВИНИЗМА

Ч. Дарвин [2] полагал, что в природе существует конкуренция между отдельными особями внутри вида. Успех в выживании обеспечивается тем, в какой мере некоторые малые изменения, которыми обладают отдельные особи, дают им адаптивные преимущества, то есть способность выжить в изменившейся среде. Один из классических примеров такого рода – индустриальный меланизм. Когда в 40-х годах прошлого века в Англии и других странах Европы стали широко использовать каменный уголь в качестве промышленного топлива, то вскоре березы в окрестных лесах покрылись густым слоем копоти. На этом фоне серые бабочки, обитавшие в этих лесах, стали легкой добычей птиц. Однако в популяциях серых бабочек всегда присутствовало некоторое небольшое число черных (меланистов), их окраска в изменившихся условиях оказалась покровительственной, они размножились и потеснили серых бабочек. Ч. Дарвин и его последователи считали, что постепенное накопление такого рода адаптивных изменений может привести сначала к появлению разновидностей (подвидов), а в дальнейшем и настоящих, изолированных, то есть нескрещивающихся друг с другом (или дающих потомство с пониженной жизнеспособностью и плодовитостью) видов. Главным стражем, гарантом сохранения видов является уникальность их генетического аппарата – генома. Можно даже сказать, что эволюцию, подразумевающую смену видов, следует рассматривать как смену генетических программ.

Однако ничего подобного в приведенном выше примере и в других таких же случаях не происходит. Как серые, так и черные бабочки представляют собой один и тот же вид, генетические различия между ними ничтожны. Другими словами, действие отбора имеет место, оно всего лишь создает адаптации, но далеко не эволюцию, и даже не видообразование.

Идею отбора как фактора, направляющего эволюционный процесс, Дарвин почерпнул из практики се-

лекционеров-животноводов. Действительно, возможности селекции, то есть искусственного отбора, могут показаться безграничными. Например, известны сотни пород собак, морфологические различия между которыми выходят далеко за пределы видового ранга. Однако и сенбернары, и болонки, и овчарки по генетической структуре и биохимическим характеристикам несомненно относятся к одному виду. Отсюда следует, что искусственный отбор – метод, которым работает селекционер, не в силах создать новые виды. Поэтому и естественный отбор, который наблюдается в природе, генерирует адаптивные изменения, помогающие виду выжить в новых условиях, но отнюдь не превратиться в другой вид. Этого-то и не учел Дарвин.

Пытаясь найти выход из этого положения, дарвинисты выдвинули совершенно умозрительное предположение о том, что естественный отбор может носить творческий характер [3]. Разумеется, любое понятие можно ловкой интерпретацией исказить, как угодно. Если же придерживаться строгого представления о том, что такое творчество, то ясно, что оно включает в себя необходимость наличия плана, по которому создается нечто. Хотя в ходе реализации плана допустимы и некоторые отклонения от первоначального замысла. Мы знаем, что способность к творчеству присуща только Богу и человеку. Тем не менее, до сих пор естественный отбор провозглашается главным и фактически единственным направленным фактором эволюции [4]. Это значит, что все, возникшее на Земле от клетки до человека, было направляемо естественным отбором, действовавшим на основе стохастического (случайного) мутагенеза.

Один из современных апологетов дарвинизма, автор книги «Эгоистичный ген» Р. Докинз [5], пытаясь показать целенаправленность стохастического мутагенеза, вынужден был привлечь для этого некоторый внешний фактор, отбирающий нужную мутационную последовательность, что требует акта целеполагания, то есть истинно творческого процесса. Этот фактор должен знать конечный результат, что явно противоречит идеям дарвинизма.

Главное предсказание дарвиновской теории, основанное на постепенности эволюционного процесса, заключалось в том, что палеонтологи должны обнаружить множество переходных форм или промежуточных звеньев, связывающих старые виды с молодыми. Это предсказание подтвердилось с точностью до наоборот. В настоящее время накоплено такое огромное количество палеонтологического материала, что отсутствие переходных форм уже не может быть обусловлено какими-либо иными причинам, помимо той, что этих форм никогда не было.

Новейшая эволюционная гипотеза «прерывистого равновесия» Гулда и Элдриджа [6] постулирует, что время существования видов может быть разделено на два периода, резко различающихся по продолжительности.

Длительный период – стазис, во время которого с видами как-будто ничего не происходит, по крайней мере они сохраняют стабильность своей морфологии, если судить по ископаемым остаткам. Это равновесие прерывается кратким периодом, в течение которого вид либо вымирает, либо превращается в другой вид. Последнее не доказано, тогда как многочисленные факты, свидетельствующие о вымирании видов, хорошо известны. За время существования жизни на Земле вымерло 95–97% видов. Авторы гипотезы прерывистого равновесия подчеркивают, что стазис – это активный процесс, направленный на длительное сохранение вида даже в условиях экологических катастроф, например, во время циклов оледенения.

Отсутствие предсказательной ценности обусловило и то, что дарвиновская теория за 140 лет своего существования фактически ничего не дала практике.

ЭВОЛЮЦИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ Ч. ДАРВИНА

В советское время было обычным начиная со школьных учебников представлять возникновение дарвинизма как побочный результат развития капиталистического сельского хозяйства, в частности, селекционных методов получения пород домашних животных. При этом совершенно не упоминалась эволюция взглядов самого Дарвина, его отношение к религии. Таким образом, весь дарвинизм как бы проистекал из внешнего источника. Подобный взгляд был весьма характерен для марксистско-ленинского понимания истории человечества, когда бесконечно принижалась роль личности, а весь путь человечества до возникновения исторического материализма почему-то считался лишь предысторией. Полагаю, что эволюционное учение Дарвина вообще могло бы быть отброшено лысенковцами вместе с генетикой (Лысенко[1] нашел юношескую работу Сталина, в которой тот, как и сам Лысенко, отдавал явное предпочтение ламаркизму[2] по сравнению с дарвинизмом в объяснении эволюции), если бы не одно широко известное в марксистских кругах обстоятельство. Дело в том, что Маркс и Энгельс, прочитав основную работу Дарвина «Происхождение видов», были ею просто восхищены, а Маркс даже хотел посвятить Дарвину, отдельные части «Капитала», на что тот, правда, не согласился [7]. Вот слова Энгельса, сказанные им в надгробной речи у могилы Маркса: «Как Дарвин открыл закон развития органической природы, так Маркс открыл закон развития человеческой истории».

И все-таки длительное торжество дарвинизма – результат не только внешних обстоятельств: у нас господства коммунистов, а на Западе – соответствия теории естественного отбора соревновательному духу викторианской Англии.

Интересна эволюция мировоззрения, которую проделал сам Дарвин. Он откровенно пишет о ней в сво-

---

[1] Лысенко Т.Д. (1898-1976) – биолог, по образованию агроном. Не признавал законов классической генетики. Обещал быстрые и эффективные способы улучшения пород сельскохозяйственных животных и сортов культурных растений. Ни одно из этих обещаний не сбылось, однако именно на основе этих спекуляций Лысенко вместе с И. И. Презентом заняли ведущие идеологические и административные позиции в советской биологии при Сталине и Хрущеве. В конце концов взгляды Лысенко затормозили развитие отечественной биологии на несколько десятилетий.

[2] Ламаркизм – в современном понимании это нечто близкое к научному креационизму.

ей автобиографии [8], которая носит весьма характерный заголовок – «Воспоминания о развитии моего ума и характера». Вот, что там можно прочитать: «Во время плавания на «Бигле» я был вполне ортодоксален; вспоминаю, как некоторые офицеры (хотя и сами они были людьми ортодоксальными) от души смеялись надо мной, когда по какому-то вопросу морали я сослался на Библию как на непреложный и авторитетный источник».

Однако к тому времени, когда сознание Дарвина целиком охватила идея естественного отбора, он уже стал «совершенно неверующим», а впоследствии воспринимал христианское учение как «отвратительное».

Один из известнейших дарвинистов Э. Геккель опубликовал письмо Дарвина одному начинающему студенту, в котором говорится: «Наука и Христос не имеют ничего общего... Что до меня лично, то я не верю, что когда-либо было Откровение». Действительно, вопреки распространенному мнению о том, что христианская религия и дарвинизм не противоречат друг другу, дарвинизм отрицает религию и не только потому, что автор ее возненавидел Бога, поклоняясь новому идолу – естественному отбору, но также и потому, что учение Дарвина и его последователей отрицает целеполагание и сводит всю историю жизни на Земле к борьбе за существование и выживанию более приспособленных...

Вера не отдаляет ученого от предмета его исследования. Если же он подобно Дарвину из некоего простого явления, действительно имеющего место в природе (естественного отбора), создает нечто богоподобное, то такой предмет поклонения – не более чем языческий идол. Поэтому основной причиной заката дарвинизма стал сознательный разрыв автора этой теории с религией, что и привело его к построению ложной теории.

Возможно ли в будущем появление подобных дарвинизму концепций в науке? Исключить этого, конечно же, нельзя, потому что немалое количество людей в той или иной мере имеют такую «наследственность», которая склоняет их к атеизму. Влияние такой «наследственности» может быть нейтрализовано правильным религиозным воспитанием и приобщением ученого к истинной вере. Что касается самого дарвинизма, то современная наука ушла настолько далеко вперед, что наивные мысли о том, что естественный отбор мог создать ДНК, клетку, животных и человека, чтобы только лишь приспособить живую материю к меняющейся среде обитания, вряд ли уже могут быть восприняты всерьез биологами следующих поколений.

Список использованной литературы:

1. *Воронцов Н.Н.* Теория эволюции: истоки, постулаты, проблемы. М.: Знание. 1984. С. 64.
2. *Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора. Соч. М.: Издательство АН СССР. 1939. Т. 3. С. 253-666.
3. *Шмальгаузен И.И.* Пути и закономерности эволюционного процесса. М.: Изд-во АН СССР. 1939. С. 231.
4. *Яблоков А. В., Юсуфов А.Г.* Эволюционное учение. М.: Высшая школа. 1976. 336 с.
5. *Dawkins R.* The blind watchmaker. NY.: 1986. Harlow, Longman.
6. *Gould S., Eldredg N.* Punctuated equilibrium comos of age // Nature. 1983. Vol. 366. P. 223-227.
7. *Дарвин Ч.* Письмо к Марксу. Хрестоматия по эволюционному учению. Л. 1935. С. 286, а также С. 288.
8. *Дарвин Ч.* Происхождение видов путем естественного отбора: кн. для учителя (коммент. А. В. Яблокова, Б. М. Медникова). М.: Просвещение. 1986. Воспоминание о развитии моего ума и характера (автобиография). С. 365-378.